

## **台式机管理指南** 商用台式机 dx5150 系列

文档部件号: 375370-AA2

#### 2005年 2月

本指南介绍了预装在某些机型上的安全保护功能和智能管理功能的定义及使用说明。

© 版权所有 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文档中包含的信息如有更改, 恕不另行通知。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和其它国家/地区的 商标。

随HP产品和服务附带的明示保修声明中阐明了此类产品和服务的全部保 修服务。本文档中的任何内容均不应理解为构成任何额外保证。 HP 对本 文档中出现的技术错误、编辑错误或遗漏之处不承担责任。

本文档包含的所有权信息受版权法保护。事先未经 Hewlett-Packard Company 书面许可,不得影印、复制本文档的任何部分或将其翻译成其 它语言。



警告: 以这种方式出现的文字表示如果不按照指示操作,可能会造成人 身伤害或带来生命危险。



注意: 以这种方式出现的文字表示如果不按照指示操作, 可能会损坏设 备或丢失信息。

#### 台式机管理指南

商用台式机 dx5150 系列

第一版 (2004年12月)

第二版 (2005年2月)

文档部件号: 375370-AA2

# 目录

初始配置和部署	2
远程系统安装	3
软件更新和管理	3
HP 客户机管理器软件	4
Altiris 客户机管理解决方案	4
系统软件管理器	
自启动更改通知	
订户选择	
ROM 快擦写	
远程 ROM 快擦写	
HPQFlash	
ROM 防故障引导块	8
复制设置	
创建可引导设备	
双重状态电源按钮	
万维网站	
积木式组件和伙伴	
资产跟踪和安全保护	
密码安全保护	
使用计算机设置实用程序设定超级用户密码	
使用计算机设置实用程序设置用户密码	21
输入用户密码	
输入超级用户密码	
更改用户密码或超级用户密码	
清除密码	
主引导记录安全保护	
对当前可引导盘进行分区或格式化之前的准备工作	
缆锁装置	
故障通知和恢复	
电涌容差电源	
热感器	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	

## 台式机管理指南

HP Intelligent Manageability(HP 智能管理)提供了基于标准的解决方案,用于在网络环境中管理和控制台式机、工作站和笔记本个人计算机。HP 于 1995 年推出业界第一批可全面管理的台式个人计算机,从而成为台式机管理技术的先锋。HP 拥有管理技术的专利。从那时起,HP 就领导业界,共同努力制订出有效部署、配置及管理台式机、工作站和笔记本个人计算机所需的标准和基础结构。HP 与业界主要的管理软件解决方案提供商密切合作,以确保自己的智能管理技术与这些产品相兼容。我们广泛地承诺向您提供个人计算机生命周期的解决方案,这些解决方案在台式个人计算机生命周期的四个阶段(即计划、部署、管理与过渡)提供帮助,而智能管理是该承诺的一个重要组成部分。

主要台式机管理功能如下所示:

- 初始配置和部署
- 远程系统安装
- 软件更新和管理
- ROM 快擦写
- 资产跟踪和安全保护
- 故障通知和恢复

## 初始配置和部署

计算机中预装了系统软件映像。经过简短的软件 "解包"过程 之后,就可以使用计算机了。

您可能喜欢使用一套自定义的系统和应用程序软件替换预装的 软件映像。有几种部署自定义软件映像的方法供您选择。其中 包括:

- 在预装的软件映像解包之后,安装附加的软件应用程序。
- 使用 Altiris Deployment Solution™ 等软件部署工具将预装的软件替换为自定义的软件映像。
- 使用磁盘克隆方法将内容从一个硬盘驱动器复制到另一个硬盘驱动器中。

请您根据自己的信息技术环境与过程来选取最佳的部署方法。 HP Lifecycle Solutions(HP 生命周期解决方案)网站 (http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html)的 PC Deployment (个人计算机部署)部分提供的信息可帮助您选择最佳的部署方法。

Restore Plus! CD、基于 ROM 的设置实用程序和 ACPI 硬件进一步提供了有关恢复系统软件、配置管理和故障排除,以及电源管理方面的帮助。

## 远程系统安装

借助于远程系统安装,您可以启动预引导执行环境 (PXE),进而使用位于网络服务器上的软件和配置信息来设置系统。远程系统安装功能通常用作系统设置和配置工具,也可用它来执行以下任务:

- 格式化硬盘
- 在一台或多台新的个人计算机上部署软件映像
- 远程更新快擦写 ROM 中的系统 BIOS (第7页上的"远程 ROM 快擦写")
- 配置系统 BIOS 设置

要启动远程系统安装,请在 HP 徽标屏幕的右下角出现 "F12 = Network Service Boot (网络服务引导)"信息时按下 F12 键。随即按照屏幕上的说明继续进行操作。默认的引导顺 序是一项 BIOS 配置设置,可将其更改为始终尝试 PXE 引导。

HP 和 Altiris 共同合作提供了一些工具,目的是使公司的个人计算机部署和管理任务更简单、更省时,从而最终降低总拥有成本,并且使 HP 个人计算机成为企业环境中最便于管理的客户机。

## 软件更新和管理

HP 提供了多种管理和更新台式机和工作站软件的工具 — Client Manager Software(HP 客户机管理器软件)、Altiris Client Management Solutions(Altiris 客户机管理解决方案)、System Software Manager(系统软件管理器)、Proactive Change Notification(自启动更改通知)和订户选择。

#### HP 客户机管理器软件

HP 客户机管理器软件 (HP CMS) 可以帮助 HP 客户管理他们客户机的硬件,它具有以下功能:

- 硬件清单的详细视图 (便于实施资产管理)
- 个人计算机运行状况的监视与诊断
- 主动发出有关硬件环境更改的通知
- 通过 Web 访问的关键性业务的详情报告(如发出过热警告的计算机、内存警报等等)
- 远程更新系统软件,如设备驱动程序和 ROM BIOS
- 远程更改引导顺序
- 配置系统 BIOS 设置

有关 HP 客户机管理器的详细信息,请访问 http://www.hp.com/go/im。

## Altiris 客户机管理解决方案

HP 和 Altiris 共同合作提供了全面的、紧密结合的系统管理解决方案,以降低 HP 客户机的拥有成本。 Altiris 的其它客户机管理解决方案以 HP 客户机管理器软件为基础,它们具有以下功能:

- 清单和资产管理
  - □ 软件许可证标准
  - □ 个人计算机跟踪和报告
  - □ 租赁合同、固定资产跟踪
- 部署与迁移
  - □ Microsoft Windows XP Professional 版或 Microsoft Windows XP Home 版的迁移
  - □ 系统的部署
  - □ 个性化设置迁移

- 帮助中心和问题解决
  - □ 管理帮助中心凭证
  - □ 远程排除故障
  - □ 远程解决问题
- 软件和运行管理
  - □ 持续的台式机管理
  - □ HP 系统软件的部署
  - □ 应用程序自行修复

有关如何下载功能齐全的 30 天试用版本的 Altiris 解决方案的详细信息,请访问

http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy.

在某些台式机和笔记本计算机机型上,Altiris 管理代理属于出厂时装载的映像的一部分。通过此代理可以与 Altiris Development Solution(Altiris 开发解决方案)通信,利用易用的向导完成新硬件的部署或个性化设置向新操作系统的迁移。Altiris 解决方案提供了易用的软件分发功能。将其与系统软件管理器或 HP 客户机管理器软件配合使用,管理员还可以从中心控制台更新 ROM BIOS 和设备驱动程序软件。

有关详细信息,请访问 http://www.hp.com/go/EasyDeploy。

## 系统软件管理器

系统软件管理器 (SSM) 是一种实用程序,使您可以同时更新多个系统的系统级软件。 SSM 在个人计算机客户机系统上执行时,将检测硬件和软件的版本,然后通过中央存储库(也称为文件仓库)更新相应的软件。 SSM 支持的驱动程序版本在软件和驱动程序下载网站上和支持软件 CD 上都用特殊的图标表示。要下载该实用程序或获取有关 SSM 的详细信息,请访问http://www.hp.com/go/ssm。

## 自启动更改通知

自启动更改通知程序使用订户选择的网站,主动且自动地执行以下操作:

- 通过电子邮件发送自启动更改通知 (PCN),可让您提前 60 天 获知大多数商用计算机和服务器的软硬件的变更信息。
- 向您发送电子邮件,其中包含与大多数商用计算机和服务器 有关的客户公告、客户咨询、客户注释、安全公告和驱动程 序警报。

您可以创建自己的配置文件,以确保只接收与特定 IT 环境相关的信息。要了解有关 Proactive Change Notification (自启动更改通知)程序的详细信息和创建自定义的配置文件,请访问http://www.hp.com/qo/pcn。

## 订户选择

订户选择是 HP 提供的基于客户机的服务。根据您的配置文件,HP 将向您提供个性化的产品提示、功能说明和/或驱动程序和支持警报/通知。订户选择的驱动程序和支持警报/通知将传送电子邮件,通知您可以查看和检索配置文件中订阅的信息。要了解关于订户选择和创建自定义配置文件的详细信息,请访问http://www.hp.com/go/pcn。

## ROM 快擦写

该计算机配备了可编程的快擦写 ROM (只读存储器)。要防 止意外更新或重写 ROM, 只需在计算机设置 (F10) 实用程序中 设定超级用户密码即可。这对于确保计算机操作的完整性十分 重要。

如果您需要或希望升级 ROM,可以采取以下方法:

- 从 HP 订购升级的 ROMPaq 软盘。
- 从 HP 的驱动程序和支持网页 http://www.hp.com/support/files 下载最新的 ROMPaq 映像。



注意:为了最大程度地保护 ROM,请务必设定超级用户密码。超级用 户密码可以防止他人擅自升级 ROM 。有了系统软件管理器,系统管理 员可以同时在一台或多台个人计算机上设置超级用户密码。有关详细信 息,请访问 http://www.hp.com/qo/ssm。

## 远程 ROM 快擦写

远程 ROM 快擦写使系统管理员可以直接从中央网络管理控制台 安全地对远程 HP 计算机中的 ROM 进行升级。如果系统管理员 能够在多台计算机和个人计算机上远程执行此任务,则可以通 过网络统一部署 HP PC ROM 映像,并实施更加完善的控制。此 外,还可以提高工作效率和降低总的拥有成本。



必须接通计算机的电源或者通过远程唤醒打开计算机,才能利 用远程 ROM 快擦写功能。

有关远程 ROM 快擦写的详细信息,请参阅位于 http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html 处的 HP 客户机 管理器软件或系统软件管理器。

## **HPQFlash**

HPOFlash 实用程序用于在本地通过 Windows 操作系统更新或 恢复不同个人计算机的系统 ROM。

有关 HPOFlash 的详细信息,请访问 http://www.hp.com/support/files 并在出现提示时输入计算机的 名称。

## ROM 防故障引导块

ROM 防故障引导块在万一发生 ROM 快擦写故障 (例如, ROM 升级期间出现电源故障)时可以恢复系统。引导块为 ROM 的快 擦写保护区,它在打开系统电源后验证系统 ROM 快擦写是否有 效。

- 如果系统 ROM 有效,系统将正常启动。
- 如果验证时检查到系统 ROM 出现故障, ROM 防故障引导块 将为通过 ROMPaq 软盘启动系统提供足够的支持,该软盘 使用有效的映象对系统 ROM 进行编程。



🥙 某些机型还支持通过 ROMPaq CD 进行恢复。

当引导块检测到无效的系统 ROM 时,系统电源 LED 指示灯将 呈红色闪烁 8 次 (一秒一次), 然后暂停 2 秒钟。同时还会听 到计算机发出 8 次哔声。屏幕上还将显示引导块恢复模式信息 (仅干某些机型)。



8 次哔声连续响 5 轮后停止;但是, LED 指示灯将持续闪烁直 至问题解决为止。

要在系统进入引导块恢复模式后恢复系统,请执行以下各步操作:

- 1. 如果软盘驱动器中有软盘或 CD 驱动器中有 CD,请取出软 盘和 CD,然后关闭电源。
- 2. 将 ROMPaq 软盘插入软盘驱动器,或者,如果此计算机允许,将 ROMPaq CD 放入 CD 驱动器。
- 3. 打开计算机。

如果系统未找到 ROMPaq 软盘或 ROMPaq CD,将提示您插入一张 ROMPaq 软盘或 ROMPaq CD 并重新启动计算机。

如果设定了超级用户密码, Caps Lock 指示灯将会亮起,而且系统会提示您输入该密码。

4. 输入超级用户密码。

在成功地通过软盘启动系统并成功地重新编写 ROM 后,键盘上的三个指示灯均会亮起。此外,系统还会发出一串音量逐渐升高的哔声以表示大功告成。

- 5. 取出软盘或 CD 并关闭电源。
- 6. 再次接通电源以重新启动计算机。

下表列出了 ROM 引导块使用的各种键盘指示灯组合 (当 PS/2 键盘与计算机相连时),并解释了与每种组合相关的含义和操作。

#### ROM 引导块使用的键盘指示灯组合

防故障引导块 模式	键盘 LED 指示 灯的颜色	键盘 LED 指示灯 的活动	状态/信息
Num Lock	绿色	亮起	ROMPaq 软盘或 ROMPaq CD 不存在、已损坏或驱动器未准备就绪。
Caps Lock	绿色	亮起	输入密码。

#### ROM 引导块使用的键盘指示灯组合

防故障引导块 模式	键盘 LED 指示 灯的颜色	键盘 LED 指示灯 的活动	状态/信息
Num Lock Caps Lock Scroll Lock	绿色	依次闪烁,一次 亮起一个灯梯、 C、 SL	键盘锁定在网络模式下。
Num Lock Caps Lock Scroll Lock	绿色	亮起	ROM 引导块快擦写成功。关闭电源,然后打开电源以重新引导。

USB 键盘上的诊断指示灯不闪烁。

## 复制设置

为了将某个设置配置复制到同一机型的其它计算机上,可以采 用 HP 提供的一个基于 Windows 的软件实用程序,即系统软件 管理器,可以从 http://www.hp.com/qo/ssm 下载。还可以采用 一个基于 DOS 的软件,即 CMOS 保存/加载实用程序,可以 从: http://www.hp.com/support/files 下载。登录到 HP 技术支持 网站后, 根据提示输入您的计算机名。

#### 创建可引导设备

#### 支持的 USB 快擦写介质设备

HP 钥匙形闪存盘等支持的设备上已预装映像以简化将这些设备 设置为可引导设备的过程。如果正在使用的 USB 快擦写介质设 备上未安装此映像,请使用本节后面介绍的步骤 (请参阅第13 页上的 "不支持 USB 快擦写介质设备")。



注意: 并非所有计算机都可以通过 USB 快擦写介质设备引导。如果计算 机设置 (F10) 实用程序中的默认引导顺序设置将 USB 设备列在硬盘之 前,则该计算机可以通过 USB 快擦写介质设备引导。否则必须使用可引 导软盘。

要创建可引导 USB 快擦写介质设备,必须拥有:

■ 一台 HP 商用台式机 dx5150 系列 — 立式机、薄型卧式纤小机或微型立式机。

根据不同的 BIOS, 今后的系统可能还支持引导至 USB 快擦写介质设备。

- 一个 256MB HP 钥匙形闪存盘 II 存储模块。
- 包含 FDISK 和 SYS 程序的可引导 DOS 软盘。如果 SYS 不可用,可以使用 FORMAT,但 USB 快擦写介质设备上现有的所有文件都将丢失。
  - 1. 关闭计算机。
  - 2. 将 USB 快擦写介质设备插入计算机上的 USB 端口之一, 并拔下 USB 磁盘驱动器以外的其它所有 USB 存储设备。
  - 3. 将包含 FDISK.COM 以及 SYS.COM 或 FORMAT.COM 的可引导 DOS 软盘插入软盘驱动器,然后启动计算机以引导至该 DOS 软盘。
  - 4. 在 A:\ 提示符下键入 FDISK 并按 Enter 键以运行 FDISK。 如果出现提示,请单击 Yes (是) (Y) 以启用大容量磁盘 支持。
  - 5. 输入选择 [**5**] 以显示系统中的驱动器。 USB 快擦写介质设备 将是与所列出驱动器之一的大小最接近的驱动器。一般是列表中的最后一个驱动器。记录该驱动器的盘符。

USB 快擦写介质设备驱动器: \_\_\_\_\_\_



注意: 如果驱动器与 USB 快擦写介质设备不匹配,请不要继续进行操作。可能丢失数据。检查所有 USB 端口是否连接了其它存储设备。如果找到,请拔下它们,重新引导计算机并从第 4 步开始继续。如果未找到,则说明该系统不支持 USB 快擦写介质设备或 USB 快擦写介质设备有缺陷。"不要"继续尝试将 USB 快擦写介质设备设置为可引导设备。

- 6. 按 **Esc** 键, 退出 FDISK 并返回到 A:\ 提示符下。
- 7. 如果可引导 DOS 软盘包含 SYS.COM, 请转至第 8 步。 否则转至第 9 步。
- 8. 在 A:\ 提示符下输入 **SYS x:**, 其中 x 代表上文所说明的 驱动器盘符。



注意: 确保已输入 USB 快擦写介质设备的正确驱动器盘符。

传输完系统文件后, SYS 将返回到 A:\ 提示符下。转至 第 13 步。

- 9. 将需要保存的所有文件从 USB 快擦写介质设备复制到其它驱动器(如系统的内置硬盘驱动器)上的临时目录。
- 10. 在 A:\ 提示符下输入 **FORMAT/S X:**, 其中 X 代表上文说明的驱动器盘符。



注意: 确保已输入 USB 快擦写介质设备的正确驱动器盘符。

FORMAT 将显示一个或多个警告,并且每次显示警告时都询问您是否继续。每次都输入 Y。 FORMAT 将格式化 USB 快擦写介质设备、添加系统文件并要求输入卷标。

- 11. 如果不使用标签则按 Enter 键,如果需要则输入一个标签。
- 12. 将第9步中保存的所有文件复制回 USB 快擦写介质设备。
- 13. 取出软盘并重新引导计算机。计算机将引导至作为驱动器 C 的 USB 快擦写介质设备。



不同计算机的默认引导顺序也不同,可在计算机设置 (F10) 实用程序中更改该顺序。

如果是从 Windows 9x 使用 DOS 版本,则屏幕上可能短时间显示 Windows 徽标。如果不希望看到此屏幕,请将长度为零、名为 LOGO.SYS 的文件添加到 USB 快擦写介质设备的根目录下。

#### 不支持 USB 快擦写介质设备



注意: 并非所有计算机都可以通过 USB 快擦写介质设备引导。如果计算机设置 (F10) 实用程序中的默认引导顺序设置将 USB 设备列在硬盘之前,则该计算机可以通过 USB 快擦写介质设备引导。否则必须使用可引导软盘。

要创建可引导 USB 快擦写介质设备,必须拥有:

■ 一台 HP 商用台式机 dx5150 系列 — 立式机、薄型卧式纤小机或微型立式机。

根据不同的 BIOS,今后的系统可能还支持引导至 USB 快擦写介质设备。

- 包含 FDISK 和 SYS 程序的可引导 DOS 软盘。如果 SYS 不可用,可以使用 FORMAT,但 USB 快擦写介质设备上现有的所有文件都将丢失。
  - 1. 如果系统中的任何 PCI 卡连接了 SCSI、 ATA RAID 或 SATA 驱动器,请关闭计算机并拔下电源线。



注意:"必须"拔下电源线。

- 2. 打开计算机并卸下 PCI 卡。
- 3. 将 USB 快擦写介质设备插入计算机上的 USB 端口之一,并 拔下 USB 磁盘驱动器以外的其它所有 USB 存储设备。合上 计算机机盖。
- 4. 插入计算机电源线, 然后打开计算机。
- 5. 计算机刚一打开,就按住 F10 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 Enter 键跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其 忽略。

- 6. 进入 Integrated Peripherals (集成外设) > South OnChip IDE Device (南桥芯片内建 IDE 设备) 以禁用 PATA 控制器, 然后进入 Integrated Peripherals (集成外设) > South OnChip PCI Device (南桥芯片内建 PCI 设备) 以禁用SATA 控制器。退出设置实用程序,确认所做的更改。
- 7. 将包含 FDISK.COM 以及 SYS.COM 或 FORMAT.COM 的可引导 DOS 软盘插入软盘驱动器,然后启动计算机以引导至该 DOS 软盘。
- 8. 运行 FDISK 并删除 USB 快擦写介质设备上的所有现有分区。创建一个新分区并将其标为活动分区。按 Esc 键退出 FDISK。
- 9. 如果退出 FDISK 时系统未自动重新启动,请按 Ctrl+Alt+Del 键以重新引导至 DOS 软盘。
- 10. 在 A:\ 提示符下键入 FORMAT C:/S, 然后按 Enter 键。 FORMAT 将格式化 USB 快擦写介质设备、添加系统文件并 要求输入卷标。
- 11. 如果不使用标签则按 Enter 键,如果需要则输入一个标签。
- 12. 关闭计算机并拔下电源线插头。打开计算机并重新安装以前 卸下的所有 PCI 卡。合上计算机机盖。
- 13. 插入计算机电源线、取出软盘, 然后打开计算机。
- 14. 计算机刚一打开,就按住 **F10** 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 **Enter** 键跳过标题屏幕。
- 15. 进入 Integrated Peripherals (集成外设) > South OnChip IDE Device (南桥芯片内建 IDE 设备) 和 Integrated Peripherals (集成外设) > South OnChip PCI Device (南桥芯片内建 PCI 设备) , 然后重新启用在第 6 步骤中禁用的 PATA 和 SATA 控制器。
- 16. 保存更改并退出。计算机将引导至作为驱动器 C 的 USB 快擦写介质设备。



不同计算机的默认引导顺序也不同,可在计算机设置 (F10) 实用程序中更改该顺序。有关说明,请参阅*文档 CD* 中的*计算机设置实用程序指南*。

如果是从 Windows 9x 使用 DOS 版本,则屏幕上可能短时间显示 Windows 徽标。如果不希望看到此屏幕,请将长度为零、名为 LOGO.SYS 的文件添加到 USB 快擦写介质设备的根目录下。

## 双重状态电源按钮

启用高级配置和电源接口 (ACPI) 后,即可使电源按钮起到开机/关机开关或等待按钮的作用。等待功能并不能彻底关闭电源,只是使计算机进入低功耗的等待状态而已。这样一来,您不仅可以快速关机并无需关闭应用程序,而且可以快速返回到原来的操作状态而不会造成任何数据丢失。

要更改电源按钮的配置,请执行以下各步操作:

- 1. 左击 Start (开始) 按钮, 然后选择 Control Panel (控制 面板) > Power Options (电源选项)。
- 2. 在 Power Options Properties (电源选项属性)中,选择 Advanced (高级)标签。
- 3. 在 Power Button (电源按钮) 部分中,选择 Stand by (等待)。

在将电源按钮配置成等待按钮之后,按下电源按钮将系统置于低功耗的状态 (等待)。再次按下此按钮,可快速将系统从等待状态恢复到全功耗状态。要彻底关闭系统电源,请持续按住电源按钮 4 秒钟。



**注意**:请勿使用电源按钮关闭计算机,除非系统不响应;如果不通过操作系统关闭电源,可能会损坏硬盘驱动器或丢失硬盘驱动器中的数据。

## 万维网站

HP 工程师不仅对 HP 及第三方供应商开发的软件进行极为严格的测试与调试,而且还开发适用于特定操作系统的支持软件,以确保 HP 计算机的性能、兼容性和可靠性。

如果要转用新版或修订版的操作系统,请务必采用专门适用于该操作系统的支持软件。如果准备运行的 Microsoft Windows 的版本不同于计算机中装有的版本,则必须安装相应的设备驱动程序和实用程序,以确保所有的功能均得到支持而且能够正常使用。

HP 简化了查找、访问、评估和安装最新版的支持软件的操作。 您可以从 http://www.hp.com/support 下载该软件。

该网站包含了在 HP 计算机中运行最新的 Microsoft Windows 操作系统所需的最新版的设备驱动程序、实用程序和可快擦写的 ROM 映像。

## 积木式组件和伙伴

HP 管理解决方案不仅集成了其它系统管理应用程序,而且还基于以下业界标准:

- 基于 Web 的企业管理 (WBEM)
- Windows 管理界面 (WMI)
- 局域网唤醒技术
- ACPI
- SMBIOS
- 预引导执行 (PXE) 支持

## 资产跟踪和安全保护

本计算机还具备资产跟踪功能,您可以利用 HP Systems Insight Manager (HP 系统洞察管理器)、HP 客户机管理器软件或其 它系统管理应用程序来管理此功能所提供的重要的资产跟踪数 据。资产跟踪功能与这些产品之间完美地自动集成,使您可以 选择最适合所在环境的管理工具,并充分利用对现有工具的投 答。

HP 还提供了几种用于控制访问有价值的组件和信息的解决方 法。如果安装了 ProtectTools Embedded Security (ProtectTools 嵌入式安全保护),它能防止他人擅自访问数据、检查系统完整 性和验证尝试访问系统的第三方用户。(有关详细信息,请参阅 文档 CD 中的 HP ProtectTools 嵌入式安全工具指南。) ProtectTools 等安全功能可以帮助您防止他人擅自访问个人计算 机的内部组件。您可以通过禁用并行、串行或 USB 端口,或者 禁用可拆卸介质引导功能,保护重要的数据资产。内存更改事 件可自动转发至系统管理应用程序: 如果有人篡改了计算机的 内部组件,系统便会主动发出通知。



在一些系统上配有 ProtectTools。

使用以下实用程序管理 HP 计算机上的安全保护设置:

- 在本地运行计算机设置实用程序。有关使用计算机设置实用 程序的附加信息和说明,请参阅随机附带的文档 CD 中的 计 算机设置(F10) 实用程序指南。
- 远程使用 HP 客户机管理器软件或系统软件管理器。利用上 述软件, 可通过简单的命令行实用程序安全、统一地部署和 控制安全保护设置。

在下表及各小节中,将介绍有关通过计算机设置 (F10) 实用程序 从本地管理计算机的安全保护功能的信息。

安全保护功能概述	
选项	说明
超级用户密码	用于设定和启用设置超级用户 (管理员)密码。
	如果设定了超级用户密码,那么在更改计算机设置实用程序选项、快擦写 ROM,以及对 Windows 中的某些即插即用设置进行更改时,就需要输入该密码。
	有关详细信息,请参阅 <i>文档 CD</i> 中的 <i>故障排除指南</i> 。
用户密码	用于设定和启用一个用户密码。
	<ul><li>如果设定了用户密码,则在开机使用计算机时,就需要输入该密码。</li></ul>
	有关详细信息,请参阅 <i>文档 CD</i> 中的 <i>故障排除指南</i> 。
设备安全保护	启用/禁用串行端口、并行端口、前面板 USB 端口、系统音 频以及网络控制器 (适用于某些机型)。
有关计算机设置实用程	是序的详细信息,请参阅 <i>文档 CD</i> 中的 <i>计算机设置 (F10) 实用程序指南</i> 。

对安全保护功能的支持可能因特定的计算机配置而异。

安全保护功能概述 (续)	)
选项	说明
网络服务引导	启用/禁用计算机从网络服务器上所安装的操作系统进行引导的功能。(此功能只适用于装有网卡的机型,网络控制器必须驻留在 PCI 总线上或嵌装到主板上。)
系统标识	用于设置:
	<ul><li>资产标签 (18 字节的标识符)和物主标签 (80 字节的标识符,在开机自测期间显示)。</li></ul>
	<ul><li>机箱序列号或通用唯一标识 (UUID) 号。只有当前的机箱 序列号无效时才能更新 UUID。(这些标识号通常是在出 厂时设置的,可用作系统的唯一标识。)</li></ul>
	系统标识项的键盘地点设置 (例如英国或德国)。
主引导记录安全保护	用于启用或禁用主引导记录 (MBR) 安全保护。 如果启用此选项, BIOS 将拒绝对当前可引导磁盘上的 MBR 的所有写入请求。每次接通计算机电源或重新引导计算机 时, BIOS 都会将当前可引导磁盘的 MBR 与先前保存的 MBR 进行比较。如果发现了 MBR 中的变化,便会提供以下三个 选项供您选择:保存当前可引导磁盘的 MBR、恢复先前保存 的 MBR 或禁用 MBR 安全保护功能。如果已经设定了设置密 码,就必须知道该密码。
	如果有意更改当前可引导磁盘的格式化或分区方式,应先禁用 MBR 安全保护功能。某些磁盘实用程序 (如 FDISK和 FORMAT)会尝试更新 MBR。 如果启用了 MBR 安全保护功能,而 BIOS 又在处理磁盘访问操作,那么对 MBR 的写入请求便会被拒绝,从而导
	致实用程序报告错误信息。 如果启用了 MBR 安全保护,而操作系统又在处理磁盘访问操作, 那么在下一次重新引导时, BIOS 便会检测到 MBR 中的变化,并显 示 MBR 安全警告信息。

## 密码安全保护

用户密码可用于防止他人擅自使用计算机,因为每当用户开启 或重新启动计算机时均需输入该密码方可访问应用程序或数据。 超级用户密码则专门用来防止他人擅自访问计算机设置实用程 序,而且它还可以代替用户密码。也就是说,当系统提示输入 用户密码时,输入超级用户密码也可以访问该计算机。

此外,还可以设定网络范围的设置密码。这样一来,系统管理员无需知道用户密码就可以登录到所有的网络系统来执行维护操作。



使用系统软件管理器和 HP 客户机管理器软件,可在一个联网环境中远程管理设置密码及其它 BIOS 设置。有关详细信息,请访问 http://www.hp.com/go/EasyDeploy。

## 使用计算机设置实用程序设定超级用户密码

如果系统配备了嵌入式安全保护设备,请参阅*文档CD*中的 HP ProtectTools 嵌入式安全工具指南。通过计算机设置实用程 序设定超级用户密码后,只有输入该密码方可(使用计算机设置 F10 实用程序)重新配置计算机。

- 1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 Start (开始) > Shut Down (关机) > Restart (重新启动)。
- 2. 计算机刚一打开,就按住 **F10** 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 **Enter** 键跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其忽略。

- 3. 选择 **Set Supervisor Password (设置超级用户密码)**, 然后在屏幕上输入该密码。
- 4. 在退出之前,请单击 File (文件) > Save Changes and Exit (保存更改并退出)。

## 使用计算机设置实用程序设置用户密码

通过计算机设置实用程序设定用户密码后,只有在接通计算机电源后输入该密码方可访问该计算机。如果设定了用户密码,便会在计算机设置实用程序的 Security(安全保护)菜单中出现 Password Options(密码选项)。密码选项包括 Password Prompt on Warm Boot(热启动时提示密码)。如果启用了 Password Prompt on Warm Boot (热启动时提示密码),则每当计算机重新引导时都必须输入密码。

- 1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 Start (开始) > Shut Down (关机) > Restart (重新启动)。
- 2. 计算机刚一打开,就按住 F10 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 Enter 键跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按 住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其忽略。

- 3. 选择 Set User Password (设置用户密码), 然后在屏幕上输入该密码。
- 4. 在退出之前,请单击 File (文件) > Save Changes and Exit (保存更改并退出)。

#### 输入用户密码

要输入用户密码,请完成以下各步操作:

- 1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 Start (开始) > Shut Down (关机) > Restart the Computer (重新启动计算机)。
- 2. 当显示器上出现 Enter Password (输入密码) 框时,键入 当前的密码,然后按 Enter 键。



键入密码时,请小心谨慎;为了安全起见,您所键入的字符不会显示在屏幕上。

如果输入的密码不正确,将显示此消息 "Invalid Password, Press any key to continue!"(密码无效,按任意键继续!)。 请再次输入密码。如果三次输入不正确,您必须关闭计算机, 然后再次打开才能继续。

#### 输入超级用户密码

如果系统配备了嵌入式安全保护设备,请参阅*文档CD*中的 HP ProtectTools 嵌入式安全保护指南。

如果在计算机中设定了超级用户密码,那么每当运行计算机设置实用程序时都会提示您输入该密码。

- 1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 **Start (开始) > Shut Down (关机) > Restart (重新启动)。**
- 2. 计算机刚一打开,就按住 F10 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 Enter 键跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其 忽略。

3. 当显示器上出现 Enter Password (输入密码) 框时,键入超级用户密码,然后按 Enter 键。



键入密码时,请小心谨慎,为了安全起见,您所键入的字符不会显示在屏幕上。

如果输入的密码不正确,将显示此消息 "Invalid Password, Press any key to continue!"(密码无效,按任意键继续!)。请 再次输入密码。如果三次输入不正确,您必须关闭计算机,然 后再次打开才能继续。

#### 更改用户密码或超级用户密码

如果系统配备了嵌入式安全保护设备,请参阅*文档CD*中的 HP ProtectTools 嵌入式安全工具指南。

- 1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 **Start** (开始) > **Shut Down** (关机) > **Restart the Computer** (重新启动计算机)。
- 2. 在显示 Enter Password (输入密码) 框时,根据需要键入 当前的用户密码。
- 3. 按 Enter 键。
- 4. 按住 **F10** 键,直至进入计算机设置实用程序。您也可以根据 需要按下 **Enter** 键,跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其忽略。

- 5. 如果在访问计算机设置时出现 Enter Password (输入密码) 框,根据需要输入当前的超级用户密码。
- 6. 按 Enter 键。
- 7. 选择 Set Supervisor Password (设置超级用户密码) 或 Set User Password (设置用户密码)。
- 8. 当屏幕上出现 Enter Password (输入密码) 框时,键入新密码,然后按 Enter 键。
- 9. 在退出之前,请单击 File (文件) > Save Changes and Exit (保存更改并退出)。



要删除密码而不是更改密码,则在屏幕上出现 Enter Password (输入密码) 框时,按 Enter 键,而不是输入新密码。这将删除当前的密码。

#### 清除密码

如果忘记了密码,则无法访问计算机。有关清除密码的说明,请参阅*文档CD*中的*故障排除指南*。

如果系统配备了嵌入式安全保护设备,请参阅*文档CD*中的*HP ProtectTools 嵌入式安全保护指南*。

## 主引导记录安全保护

主引导记录 (MBR) 包含通过磁盘成功地引导以及访问磁盘上存储的数据所需的信息。主引导记录安全保护可以检测并报告意外或恶意地更改 MBR,例如,一些计算机病毒或未正确使用某些磁盘实用程序造成的更改。如果系统在重新启动时检测到MBR 经过了更改,则主引导记录安全保护还可用于恢复"最近良好"的 MBR。

要启用 MBR 安全保护,请完成以下各步操作:

1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 Start (开始) > Shut Down (关机) > Restart (重新启动)。

2. 计算机刚一打开,就按住 **F10** 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 **Enter** 键跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按 住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其忽略。

- 3. 选择 Advanced BIOS Features (高级 BIOS 设置) > MBR Security (MBR 安全保护功能), 然后按 Enter 键。
- 4. 在 MBR 安全保护功能的弹出框中,按上下箭头选择 Enabled (启用) 或 Disabled (禁用)。
- 5. 要接受所做的更改,按 **Enter** 键。要中止更改,请按 **Esc** 键。

启用 MBR 安全保护后,无论处于 MS-DOS 还是 Windows 安全模式下, BIOS 均可以防止对当前可引导盘的 MBR 作任何 更改。



大多数操作系统都控制对当前可引导盘的 MBR 进行的访问; BIOS 无法防止操作系统运行时可能发生的更改。

每次开启或重新启动计算机时,BIOS 均会将当前可引导盘的MBR 与先前保存的MBR 作比较。如果检测到更改,而且当前的可引导盘正是先前保存MBR 的磁盘,屏幕上便会显示以下信息:

1999 — Master Boot Record has changed. (主引导记录已更改。)

- 1. Press any key to enter Setup to configure MBR Security. (按任意键进入设置程序以配置 MBR 安全保护。)
- 2. 进入计算机设置实用程序后,您必须禁用 MBR 安全保护功能。

如果已设有超级用户 密码, 您必须知道该密码。

如果检测到更改,而且当前可引导盘**不是**先前保存 MBR 的磁盘,屏幕上便会显示以下信息:

2000 — Master Boot Record Hard Drive has changed. (主引导记录硬盘驱动器已更改。)

- 1. Press any key to enter Setup to configure MBR Security. (按任意键进入设置程序以配置 MBR 安全保护。)
- 2. 进入计算机设置实用程序后,您必须禁用 MBR 安全保护功能。

如果已设有超级用户密码, 您必须知道该密码。

如果破坏了先前保存的 MBR, 屏幕上便会显示以下信息:

1998 — Master Boot Record has been lost. (主引导记录已丢失。)

- 1. Press any key to enter Setup to configure MBR Security. (按任意键进入设置程序以配置 MBR 安全保护。)
- 2. 进入计算机设置实用程序后,您必须禁用 MBR 安全保护功能。

如果已设有超级用户密码,您必须知道该密码。

## 对当前可引导盘进行分区或格式化之前的准备工作

在更改当前可引导盘的分区或对其进行格式化之前,确保已禁用了 MBR 安全保护功能。FDISK 和 FORMAT 等磁盘实用程序可以更新 MBR。如果在更改磁盘的分区或对其进行格式化之前启用了 MBR 安全保护,您可能会收到磁盘实用程序发出的错误信息,或者在下次开启或重新启动计算机时收到 MBR 安全保护的警告。

要禁用 MBR 安全保护,请完成以下各步操作:

- 1. 打开或重新启动计算机。如果在 Windows 中,请单击 **Start (开始) > Shut Down (关机) > Restart (重新 启动)**。
- 2. 计算机刚一打开,就按住 **F10** 键,直到进入计算机设置实用程序。您也可以根据需要按下 **Enter** 键跳过标题屏幕。



如果没有及时按 **F10** 键,您必须重新启动计算机,然后再次按住 **F10** 键,才能访问该实用程序。

如果使用的是 PS/2 键盘,您可能会看到键盘错误信息,请将其忽略。

- 3. 选择 Advanced BIOS Features (高级 BIOS 设置) > MBR Security (MBR 安全保护功能), 然后按 Enter。
- 4. 在 MBR 安全保护功能弹出框中,使用下箭头键选择 **Disabled (禁用)。**
- 5. 按 Enter 键。
- 6. 在退出之前,请单击 Save & Exit Setup (保存并退出设置 实用程序)。

## 缆锁装置

您可以在计算机背面板上安装缆锁,以便将计算机固定在工作区内。

有关图解说明,请参阅文档 CD 中的 硬件参考指南。

## 故障通知和恢复

故障通知和恢复功能结合了创新的硬件和软件技术,不仅可以防止丢失重要的数据,而且能够将意外停机的次数降到最低。

如果计算机与 HP 客户机管理器软件管理的网络相连,则计算机会向网络管理应用程序发送故障通知。使用 HP 客户机管理器软件,您还可以远程安排在所有被管理的个人计算机上自动运行诊断程序,并创建故障测试的摘要报告。

## 电涌容差电源

当计算机受到无法预料的电涌冲击时,集成的电涌容差电源可为计算机提供更高的可靠性。此电源在额定情况下可承受高达 2000 伏的电涌冲击,而不会导致系统停机或数据丢失。

## 热感器

热感器是一种跟踪记录计算机内部温度的硬件和软件功能。如果温度超出了正常范围,此功能便会显示警告信息,使您有时间在内部组件受损或数据丢失之前采取措施。

字母	C
Altiris 4	操作系统,有关重要信息 16
HP Drive Key	超级用户密码
可引导 10-15	更改 23
HP 客户机管理器 4	删除 24
HP 智能管理 1	设置 20
Internet 地址,请参阅网站	输入 22
PCN (Proactive Change Notification) 6	初始配置 2
Proactive Change Notification (PCN) 6	磁盘,克隆2
PXE (预引导执行环境)3	磁盘分区,重要信息 27
ROM	磁盘格式化,重要信息 27
键盘指示灯,表 9	D
升级 7	电涌容差电源 28
无效 8	电源,电涌容差 28
远程快擦写 7	电源按钮
ROM 防故障引导块 9	配置 15
SSM (系统软件管理器)5	双重状态 15
URL (网站)。请参阅网站	, <u>-</u>
A	<b>F</b>
安全保护	访问计算机,控制 17
功能,表 18	G
密码 20	更改操作系统,重要信息 16
设置,设置 17	更改密码 23
主引导记录 24-26	更改通知 6
安装	故障通知 28
初始 2	
_	<b>H</b>
B	恢复,软件2
保护 ROM,注意 7	恢复系统 8
部署工具,软件2	

<b>J</b> 计算机的内部温度 28 键盘指示灯, ROM,表 9	远程 ROM 快擦写 7 远程系统安装 3 主引导记录安全保护 24–26 资产跟踪 17
可引导盘,重要信息 27 可引导设备 HP Drive Key 10–15 USB 快擦写介质设备 10–15 USB 快擦写介质设备,可引导 10–15 创建 10–14 克隆工具,软件 2	<b>S</b> 删除密码 24 升级 ROM 7 输入 超级用户密码 22 用户密码 22 双重状态电源按钮 15
控制对计算机的访问 17 L 缆锁装置 28 M	<b>W</b> 网站 Altiris 5 HP Client Manager 4 HPQFlash 8
密码 安全保护 20 超级用户 20, 22 更改 23 清除 24 删除 24 输入 22 用户 21, 22 <b>P</b> 配置电源按钮 15	Proactive Change Notification 6 ROMPaq 映像 7 ROM 快擦写 7 System Software Manager (SSM) 5 订户选择 6 复制设置 10 个人计算机部署 2 软件支持 16 远程 ROM 快擦写 7 温度,计算机内部 28 无效的系统 ROM 8
清除密码 24 <b>R</b> 热感器 28	X 系统恢复 8 系统软件管理器 (SSM) 5
软件 ROM 防故障引导块 9 System Software Manager 5 更新多台计算机 5 故障通知和恢复 28 恢复 2 集成 2	Y 用户密码 更改 23 删除 24 设定 21 输入 22

预引导执行环境 (PXE) 3 预装的软件映像 2 远程 ROM 快擦写 7 远程设置 3 远程系统安装,访问 3

#### Z

主引导记录安全保护 24–26 注意 保护 ROM 7 资产跟踪 17 自定义软件 2